

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

ŠUMARSKI FAKULTET

ŠUMARSKI ODSJEK

PREDDIPLOMSKI STUDIJ

ŠUMARSTVO

MIROSLAV FRIC

ZAŠTIĆENE I ZAŠTITNE ŠUME NA PODRUČJU UPRAVE ŠUMA

PODRUŽNICA BJELOVAR

ZAVRŠNI RAD

ZAGREB, rujan 2017.

PODACI O ZAVRŠNOM RADU

Zavod:	Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma
Predmet:	Zaštita prirode i okoliša
Mentor:	Prof. dr. sc. Željko Španjol
Asistent-znanstveni novak:	Dr. sc. Roman Rosavec
Student:	Miroslav Fric
JMBAG:	0068219254
Akad. godina:	2016/2017.
Mjesto, datum obrane:	Zagreb, 15.9. 2017. godine
Sadržaj rada:	Slika: 13 Tablica: 2 Navoda literature: 19
Sažetak:	Cilja rada je pojedinačno opisati zaštićene i zaštitne šume sa područja Uprave šuma podružnica Bjelovar koje su zaštićene po Zakonu o šumama, Zakonu o zaštiti prirode i Naturi 2000.

„Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mogega rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni“.

Miroslav Fric

U Zagrebu, 15.9. 2017. godine.

Sadržaj:

1. Uvod.....	1
2. Šume posebne namjene.....	2
2.1. Šuma sa posebnom namjenom „Sjeverni Psunj“.....	2
2.2. „Zdenački gaj – Prespinjača“.....	3
3. Posebni rezervati.....	4
3.1. Posebni rezervat šumske vegetacije „Česma“.....	4
3.2. Posebni rezervat šumske vegetacije "Novakuša".....	6
3.3. Posebni rezervat šumske vegetacije „Varoški lug“.....	6
4. Regionalni parkovi.....	9
4.1. Regionalni park „Moslavačka gora“.....	9
4.2. Regionalni park „Mura – Drava“.....	10
5. Gradski parkovi.....	12
5.1. „Rimska šuma“.....	12
6. Zaštitne šume.....	14
6.1. „Garić grad“.....	14
6.2. „Suhopoljske dravske šume“.....	15
6.3. „Vrani kamen“.....	15
7. Spomenici parkovne arhitekture – park.....	18
7.1. Suhopolje – park oko dvorca Janković.....	18
8. Spomenici parkovne arhitekture – pojedinačno stablo.....	19
8.1. Stablo ginka u Daruvaru.....	19

9. Zaključak.....	20
10. Literatura.....	21

1. UVOD

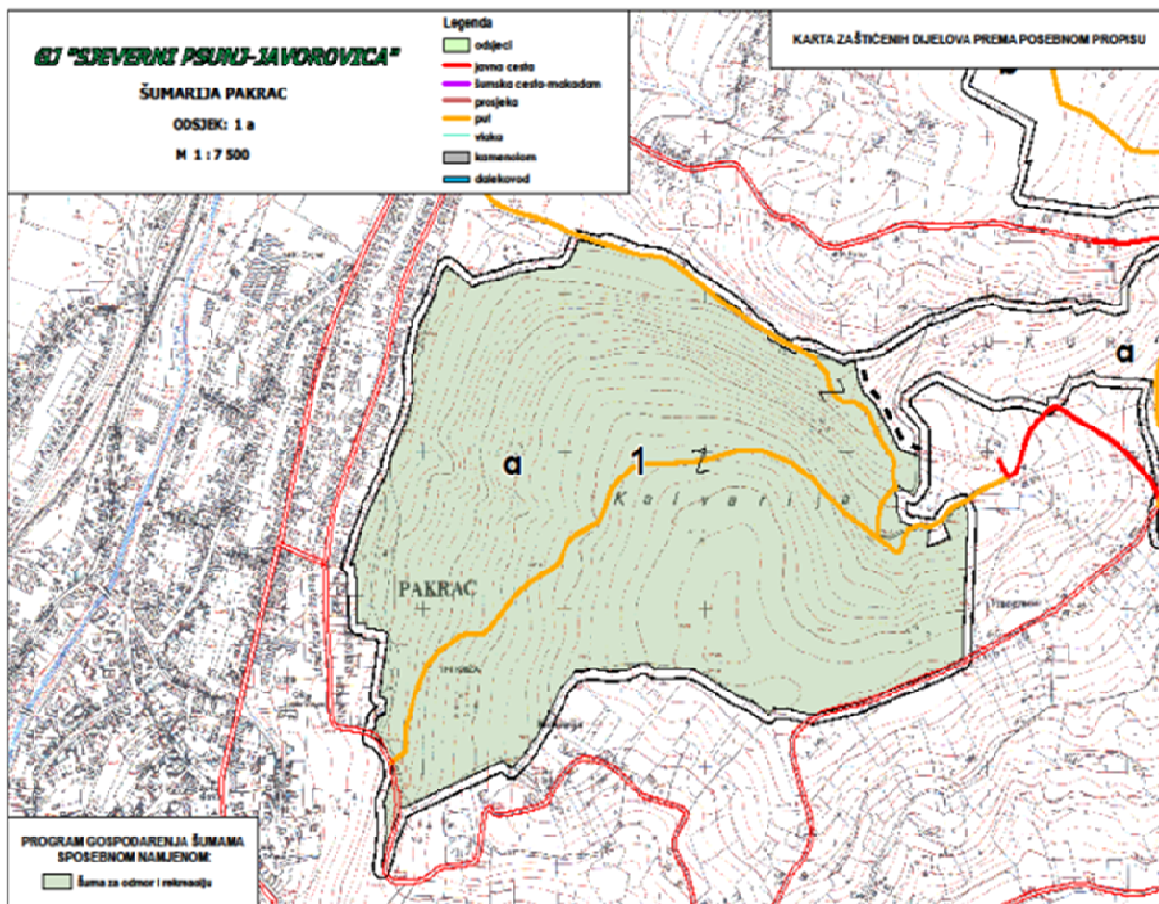
Ukupna površina šuma i šumskih zemljišta u RH iznosi 2, 688. 687 hektara što je 47% kopnene površine države. Uprava šuma Podružnica Bjelovar upravlja i gospodari šumama i šumskim zemljištima na ukupnoj površini od 131,000 hektara. Osim po vlasništvu, šume razvrstavamo i prema njihovoj namjeni. Prema Zakonu o šumama (NN 94/14), šume po namjeni mogu biti gospodarske, zaštitne i šume s posebnom namjenom. Gospodarske se koriste za proizvodnju šumskih proizvoda. Zaštitne služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine dok su šume s posebnom namjenom zaštićeni dijelovi prirode (strogi rezervati, nacionalni parkovi, posebni rezervati, spomenici prirode, značajni krajobrazi, park - šume). Zakon o zaštiti prirode (NN 18/2013) utvrđuje devet kategorija zaštićenih područja: strogi rezervat, nacionalni park, park prirode, posebni rezervat, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park - šuma i spomenik parkovne arhitekture. U tim područjima nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašena zaštita, a ponekad su dopušteni zahvati, radnje i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstva zbog kojih je proglašena zaštita. Uprava šuma podružnica Bjelovar rasprostire se na sedam županija, najvećom dijelom na području Bjelovarsko-bilogorske, Zagrebačke, Virovitičko - podravske i Požeško - slavonske županije, a mali dio površine otpada i na područja Koprivničko - križevačke, Sisačko - moslavačke i Brodsko – posavske županije.

2. ŠUME POSEBNE NAMJENE

2.1. Šuma sa posebnom namjenom za odmor i rekreaciju „Sjeverni Psunj“

Šumu s posebnom namjenom za odmor i rekreaciju odsjek 1a, gospodarske jedinice „Sjeverni Psunj - Javorovica“, površine 63,03 ha, proglasila je Skupština općine Pakrac 20. 04. 1983. Godine na temelju Zakona o šumama (NN 20/77) – šuma s posebnom namjenom za rekreaciju građana.

Nalazi se na području Požeško - slavonske županije, općine Pakrac. Nadmorska visina je od 180 do 310 metara, a nagib je od 6° do 24°.



Slika 1. Odsjek 1a, gospodarske jedinice „Sjeverni Psunj - Javorovica“.

U odsjeku 1a tlo je smeđe tlo na vapnencima i dolomitima (kalkokambisol), a na višim i strmijim predjelima izmjenjuju se sa vapnenačko - dolomitnim crnicama.

U Šumi s posebnom namjenom je biljna zajednica Šuma hrasta kitnjaka i običnoga graba varijetet s običnom bukvom (*Quercus patraeae* – *Carpinetum illyricum* var. *Fagus sylvatica* Horvat 1938.)

Prema izračunima koje su prikupili djelatnici Odjela za uređivanje šuma Uprave šuma Podružnice Bjelovar drvena zaliha šume s posebnom namjenom iznosi 39430 m³ ili 626 m³/ha, a najzastupljenija vrsta je hrast kitnjak sa 87%, lipa sa 6%, obična bukva sa 3%, a ostale vrste 4%. Zastupljen je samo VII dobni razred ukupne površine 63,03 ha.

Etat prethodnog prihoda za I/1 gospodarsko polurazdoblje je propisan na cijeloj površini. Propisana drvena masa etata prethodnog prihoda po hektaru je 41 m³/ha, dok je ukupna propisana drvena masa 2584 m³. Intenzitet prorjede je 6,5% od ukupne drvne zalihe.

Zabranjen je lov, zato što je veliki dio odsjeka 1a udaljen od naselja do 300 metara.

Zdravstveno stanje ovih šuma je narušeno prije svega zbog znatnog sušenja uglavnom obične smreke. Čitav odsjek je ispresijecan planinarskim stazama te je zbog toga proglašen šumom za rekreaciju građana sukladno Prostornom planu grada Pakraca. (1)

2.2. Gospodarska jedinica „Zdenački gaj – Prespinjača“

Gospodarska jedinica „Zdenački gaj – Prespinjača“ razdijeljena je na 52 odjela i tri međusobno odvojene cjeline, Crni lug (odjeli 1 – 3), Zdenački gaj (odjeli 4 – 38) i Prespinjača (odjeli 39 – 52). Nalazi se u okruženju sljedećih većih mjesta: Grubišno Polje, Veliki Zdenci, Hercegovac, Pavlovac itd.

U većem dijelu gospodarske jedinice reljef je ravničarski (odjeli 1 – 38) osim šumskog predjela Prespinjača (odjeli 39 – 52). Najniža kota nalazi se u šumskom predjelu Crni lug, a iznosi 120 metara nadmorske visine dok je najviša kota u predjelima Prespinjača, Ploštine i Kreševine i iznosi 160 metara. Crni lug i Zdenački gaj nalaze se u slivnom području rijeke Ilove, a Prespinjača u slivnom području rijeke Česme.

Lesivirano tlo zauzima 76,4% gospodarske jedinice pridolazeći na 1634,73 hektara. Zajednice u gospodarskoj jedinici izdvojene su u dvije subasocijacije: šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba tipična (*Carpino betuli – Quercetum roboris typicum* Rauš, 1969.) te šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba s bukovom (*Carpino betuli – Quercetum roboris fagetosum* Rauš, 1971.) koja je vezana uz više terene.

U sastavu gospodarske jedinice nalazi se šuma posebne namjene za odmor i rekreaciju koju je proglasila Skupština općine Grubišno Polje 1982. godine, sukladno Prostornom planu općine, na temelju Zakona o šumama (NN 20/77). Zaštićeni su odsjeci 51c, 51d, 52a, 52b i 52c ukupne površine 36,91 hektar te se nalaze na zapadnom ulazu u Grubišno Polje. U 52. odjelu nalazi se sportski ribnjak s nadstrešnicom. (2)



Slika 2. Sportski ribnjak „Bara“ u Grubišnom Polju.

3. POSEBNI REZERVATI ŠUMSKE VEGETACIJE

3.1 Posebni rezervat šumske vegetacije „Česma”

Zakonom o zaštiti prirode (NN 30/94 i 72/94) iz 1994. godine mijenja se terminologija te se umjesto "Specijalni rezervat" koji se prije koristio uvodi termin "Posebni rezervat".

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značenja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svojte. U njemu nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen, a dopušteni su zahvati, radnje i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava zbog kojih je proglašen rezervatom. (3)

Posebni rezervat šumske vegetacije „Česma” sastavni je dio gospodarske jedinice „Česma” koja leži jugozapadno od Bjelovara i istočno od Vrbovca uz vodotok Česme na području Zagrebačke županije, općine Farkaševac. Područje je zaštićeno sukladno Zakonu o zaštiti prirode od 1982. godine. Za sve aktivnosti vezane za zaštitu prirode i odobrenje svih zahvata nadležna je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Zagrebačke županije. Posebni rezervat danas obuhvaća odsjeke 71c, 72a i 89d s ukupnom

površinom od 48,53 hektara što iznosi 1,2 % od ukupne površine gospodarske jedinice. Odsjeci 71c i 72a nalaze se na ravnicima sa manjim mikoreljevnim razlikama na nadmorskoj visini 105 metara. Odsjek 89d površine 2,59 hektara, okružen je zreloom sastojinom hrasta lužnjaka. Područje 89d odsjeka je depresija sa manjim mikoreljevnim razlikama. Nadmorska visina je 104 metra.

U odsjecima 71c i 72a tlo je pseudoglej, a u odsjeku 89d močvarno glejno. Što se vegetacije tiče u odsjecima 71c i 72a je biljna zajednica šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris typicum* Rauš, 1969.). U odsjeku 89d biljna zajednica je šuma crne johe s trušljikom (*Frangulo - Alnetum glutinosae* Rauš, 1971.).

Prema izračunu koji su izradili djelatnici Odjela za uređivanje šuma Uprave šuma Podružnice Bjelovar i djelatnici šumarije Vrbovec drvna zaliha Rezervata iznosi 21010 m³ ili 419 m³/ha, a najzastupljenija vrsta je hrast lužnjak s 60,4 %, obični grab s 28,4 %, poljski jasen s 4,8 %, crna joha s 4,0%, a ostale vrste svega 2,4 %. Također je utvrđeno da je u Rezervatu zastupljen VI i VII dobni razred.

Šume su posredno i neposredno izložene različitim utjecajima kemijskih i bioloških zagađenja iz zraka i vode te djelovanjem svojih prirodnih neprijatelja insekata i gljivica, što vremenom dovodi do njihovog biološkog slabljenja, gubitka prirasta i na kraju, prije nego dosegnu svoju fiziološku zrelost i starost, suše se i nestaju.

Zdravstveno stanje ovih šuma je narušeno, čime je i struktura ovih sastojina narušena. U proteklom gospodarskom polurazdoblju zabilježeno je znatno sušenje, uglavnom hrasta lužnjaka. (4)

3.2 Posebni rezervat šumske vegetacije "Novakuša"

Skupština općine Vrbovec na sjednici održanoj 13.07.1982. godine donijela je Odluku o proglašenju Specijalnog rezervata zaštićene šumske vegetacije. Zakonom o zaštiti prirode (NN 30/94 i 72/94) mijenja se terminologija te se umjesto "Specijalni rezervat" uvodi termin "Posebni rezervat". Odsjeci 25f i 29c sastavni su dio gospodarske jedinice

“Novakuša - Šikava“ koja leži istočno od Vrbovca uz vodotok Glogovnice na području Zagrebačke županije, općine Gradec. Posebni rezervat šumske vegetacije “Novakuša” danas obuhvaća odsjeke 25f i 29c s ukupnom površinom od 2,02 hektara što iznosi 0,1 % od ukupne površine gospodarske jedinice. Područje je zaštićeno sukladno Zakonu o zaštiti prirode od 1982. Za sve aktivnosti vezane za zaštitu prirode i odobrenje svih zahvata nadležna je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Zagrebačke županije.

Područje čitavog rezervata je ravnica sa manjim mikoreljevnim razlikama. Nadmorska visina je od 125 do 145 metara. U odsjeku 25f tlo je lesivirano, dok je u 29c odsjeku pseudoglej.

U Rezervatu je biljna zajednica tipična šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris typicum* Rauš, 1969.).

Prema izračunu koji su obavili djelatnici Odjela za uređivanje šuma Uprave šuma Podružnice Bjelovar i djelatnici šumarije Vrbovec drvena zaliha Rezervata iznosi 1097 m³ ili 543 m³/ha, a najzastupljenija vrsta je hrast lužnjak sa 54%, obični grab s 29%, obična bukva s 14%, a ostale vrste 3% . U Rezervatu je zastupljen samo VII dobni razred ukupne površine 2,02 hektara.

U Rezervatu nisu propisani nikakvi šumskouzgojni radovi te je potrebno provoditi samo sanitarne zahvate s posebnom pažnjom na očuvanju šumskog tla. Također, zabranjen je lov izuzev redukcije prekobrojne divljači. (5)

S obzirom na blizinu Zagreba Rezervat nudi istraživačima sjajne mogućnosti za znanstvena istraživanja kao i razvoj edukativne funkcije iste.

3.3. Posebni rezervat šumske vegetacije „Varoški lug“

Područje „Varoškog luga“ zaštićeno je 1982. godine. Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 30/94 i 72/94) iz 1994. godine nosi naziv „Posebni rezervat“. Područje leži jugoistočno od Vrbovca uz vodotok Glogovnice. Za sve aktivnosti vezane za zaštitu prirode i odobrenje svih zahvata nadležna je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Zagrebačke županije.

Danas obuhvaća odsjeke 14b, 14c, 16a i 16b s ukupnom površinom od 61,00 hektara što iznosi 8% od ukupne površine gospodarske jedinice.

Područje čitavog rezervata je ravnica. Nadmorska visina je od 104 do 105 metara. Na cijeloj površini Rezervata (61,00 ha) zastupljena su podzolasta pseudoglej-glejna dolinska tla.

U Rezervatu su zastupljene dvije biljne zajednice: tipična šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris typicum* Rauš, 1969.) u odsjecima 14b, 14c i 16a i šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom (*Genisto elatae-Quercetum roboris* Horvat, 1938.) u sjeveroistočnom dijelu odsjeka 14c i odsjeku 16b.



Slika 3. Varoški lug. (6)

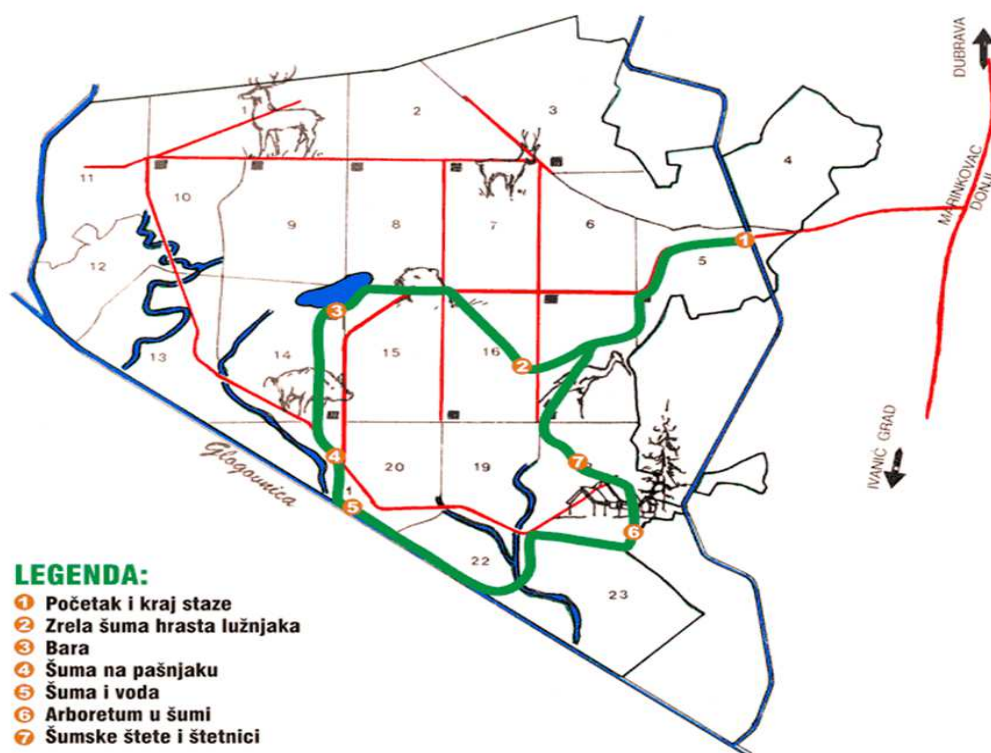
Prema podacima koje su prikupili djelatnici Odjela za uređivanje šuma Uprave šuma Podružnice Bjelovar i djelatnici šumarije Vrbovec drvena zaliha Rezervata iznosi 27154 m³ ili 445 m³/ha, a najzastupljenija vrsta je hrast lužnjak sa čak 75%, obični grab s 20%, a ostale vrste 5%. U Rezervatu je zastupljen samo VII dobni razred ukupne površine 61,00 hektara. U Rezervatu nisu propisani nikakvi šumskouzgojni radovi, te je potrebno provoditi samo sanitarne zahvate. Također, zabranjen je lov, izuzev redukcije prekobrojne divljači. (8)

U ovom području obitavaju brojni predstavnici srednjoeuropske faune: jelen, srna, divlja svinja, divlja mačka, jazavac, kuna zlatica, lisica, lasica, tvor i dr. Područje obiluje brojnim

ptičjim vrstama: škanjac mišar, zlatovrana modrulja, plavetna sjenica, crnoglava sjenica, brgljez obični. U zamočvarenom dijelu gnijezde se divlje patke, trstenjaci te vodene kokošarice. Posebna vrijednost rezervata je gniježđenje crne rode i orla štekavca.

U sjeveroistočnom dijelu odsjeka 14c je trajna pokusna ploha (1 ha) UNESCO programa "Čovjek i biosfera". U proljeće 2001. godine u „Varoškom lugu" postavljena je "Staza prijateljstva s prirodom" na kojoj se mogu razgledati sve raznolikosti i ljepote nizinskih šuma.

STAZA PRIJATELJSTVA S PRIRODOM - VAROŠKI LUG



Slika 4. Staza prijateljstva s prirodom. (7)

4. REGIONALNI PARKOVI

4.1. Regionalni park „Moslavačka gora“

Uredbom Vlade Republike Hrvatske iz 2011. godine proglašen je Regionalni park „Moslavačka gora“. Prostire se na području dviju županija tako da 45,74 % ili 6911,38 hektara otpada na područje Bjelovarsko-bilogorske, dok se 54,26 % ili 8199,94 hektara prostire na područje Sisačko-moslavačke županije čije Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode su zadužene za upravljanje regionalnim parkom.

Područje je zaštićeno na temelju Zakona o zaštiti prirode (NN 70/05. i 139/08.).

U Regionalnom parku dopuštene su gospodarske i druge radnje u skladu s posebnim propisima, a kojima se ne ugrožavaju njegove bitne značajke i uloga. Zaštita u kategoriji „regionalni park“ omogućiti će očuvanje navedenih vrijednosti.

Moslavačka gora obrasla je gustim šumama bukve, hrasta kitnjaka, graba, kestena, crne johe i breze, a u nižim predjelima voćnjacima i vinogradima. Najviši vrh je Humka (489 metara nadmorske visine). (9)

Nađeni su razni fosilni nalazi. Ima više kamenoloma od kojih su neki napušteni. Najznačajniji su Pleterac i Mikleuška. Utvrđeno je 155 životinjskih vrsta (5 vrsta riba, 11 vrsta kopnenih puževa, 56 vrsta kukaca, 5 vrsta vodozemaca, 2 vrste gmazova, 64 vrste ptica i 12 vrsta sisavaca), od kojih su 84 zaštićene (71 strogo zaštićene i 27 ugroženo). Također, Utvrđene su 242 biljne vrste, od kojih su 55 zaštićene (5 strogo zaštićene i 2 ugrožene). Od rijetkih i ugroženih biljaka rastu zvjezdasti šaš i mirisavi dvolist. U vodotocima živi ugrožena riba bijeli klen, a od vodozemaca prisutni su pjegavi daždevnjak, smeđa šumska žaba i žuti mukač. Na Moslovačkoj gori postoje ostaci starih utvrda, od kojih je najpoznatiji Garić grad. (10)



Slika 5. Krajoblik „Moslavačke gore“.

4.2. Regionalni park „Mura – Drava“

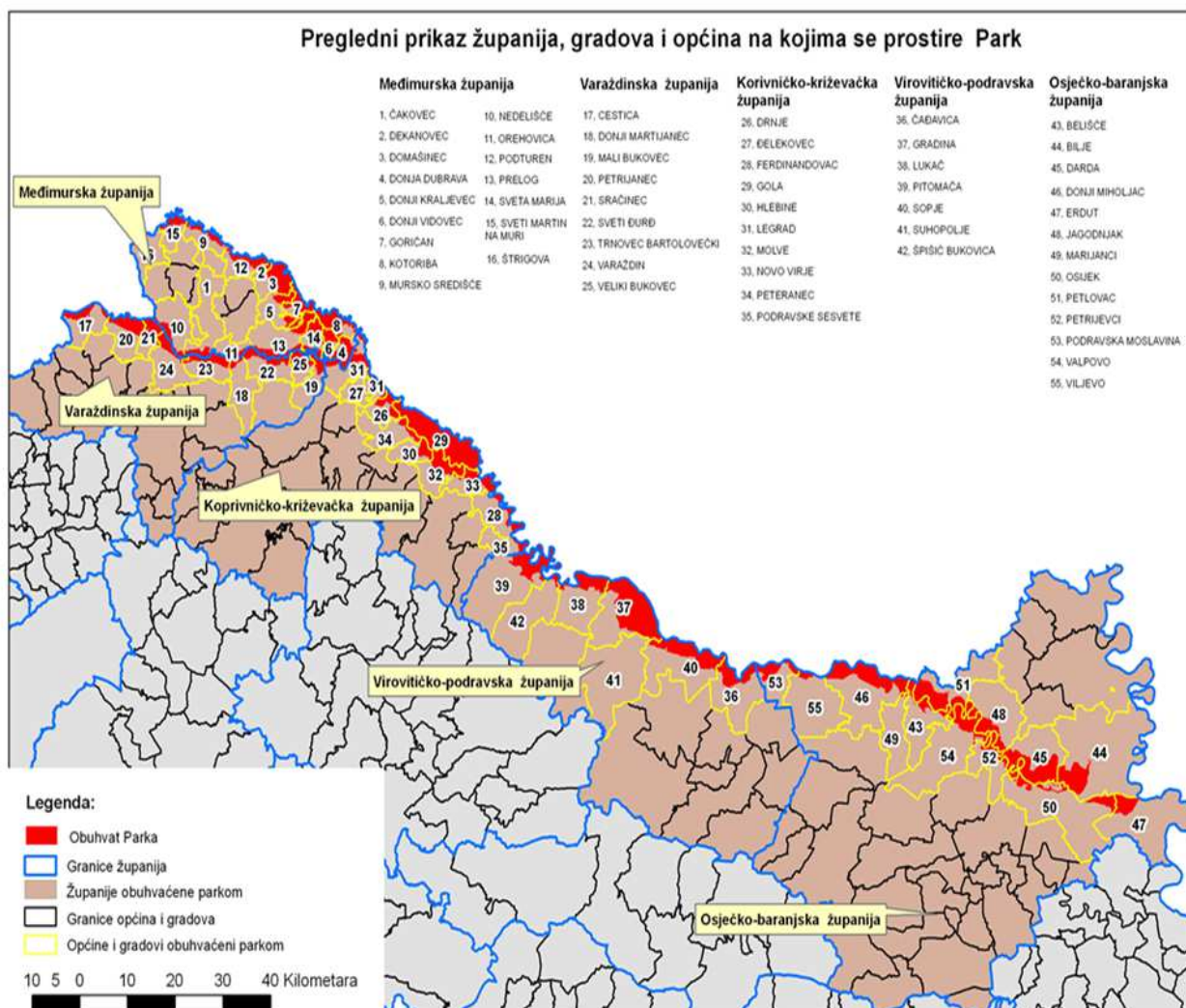
Prvi regionalni park u Republici Hrvatskoj proglašen je 10. veljače 2011. Uredbom Vlade Republike Hrvatske. Park je zaštićen po Zakonu o zaštiti prirode (NN 70/05. i 139/08.). Time je čitav tok rijeke Mure i Drave sukladno Zakonu o zaštiti prirode zaštićen u kategoriji regionalnog parka. Regionalni park „Mura Drava“ proteže se kroz pet županija: Međimursku, Varaždinsku, Koprivničko - križevačku, Virovitičko - podravsku i Osječko - baranjsku županiju s ukupnom površinom od 87.680,52 hektara. Zaštita u kategoriji regionalnog parka omogućiti će njihovo očuvanje. U srpnju 2012. godine, UNESCO je ovaj park proglasio dijelom međunarodnog Rezervata biosfere Mura – Drava – Dunav.

Tablica 1. Udio u površini parka po županijama.

Županija	Ukupno (ha)	Udio u površini (%)
Međimurska	16.962,54	19,40
Varaždinska	9.809,81	11,23
Koprivničko-križevačka	16.780,85	19,19
Virovitička	17.801,96	20,35
Osječko-baranjska	26.102,49	29,84

Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode spomenutih županija zadužene su za upravljanje regionalnim parkom.

Posebice su značajna vlažna staništa koja spadaju među najugroženija u Europi, a zaštićena su i u Republici Hrvatskoj: poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita i meandri, sprudovi i strme odronjene obale u kojima se gnijezde strogo zaštićene vrste. Stari tokovi predstavljaju važno zimovalište za više od 20 000 ptica močvarica (gusaka, pataka, lisaka i dr.). Na širem području obitava veliki broj ugroženih i zaštićenih vrsta ptica kao što su mali vranac, brezov zviždak, štekavac, mala čigra, čaplja danguba, bijela čaplja, crna roda itd. U rijeci Muri i Dravi pronađene su 73 vrste riba. Njih 37 nalazi se u Crvenoj knjizi slatkovodnih riba Hrvatske. Od ugroženih i zaštićenih ribljih vrsta ističe se sabljarka, bolen, piškur, crnka. Park područjem su rasprostranjenje strogo zaštićene vidre. Ovdje je zabilježeno i 16 vrsta šišmiša. Vrlo je značajna i izuzetno bogata fauna vretenaca. Značaj ovom području daje i kebrač koji je kritično ugrožena vrsta u Hrvatskoj. Među močvarnim biljkama koje su ugrožene ili rijetke na europskoj razini ističu se: sibirski perunika, strelica, rezac, vodoljub, sitna leća, vodeni orašac i dr. (11)



Slika 6. Pregledni prikaz županija, gradova i općina na kojima se prostire Park. (12)

5. GRADSKI PARKOVI

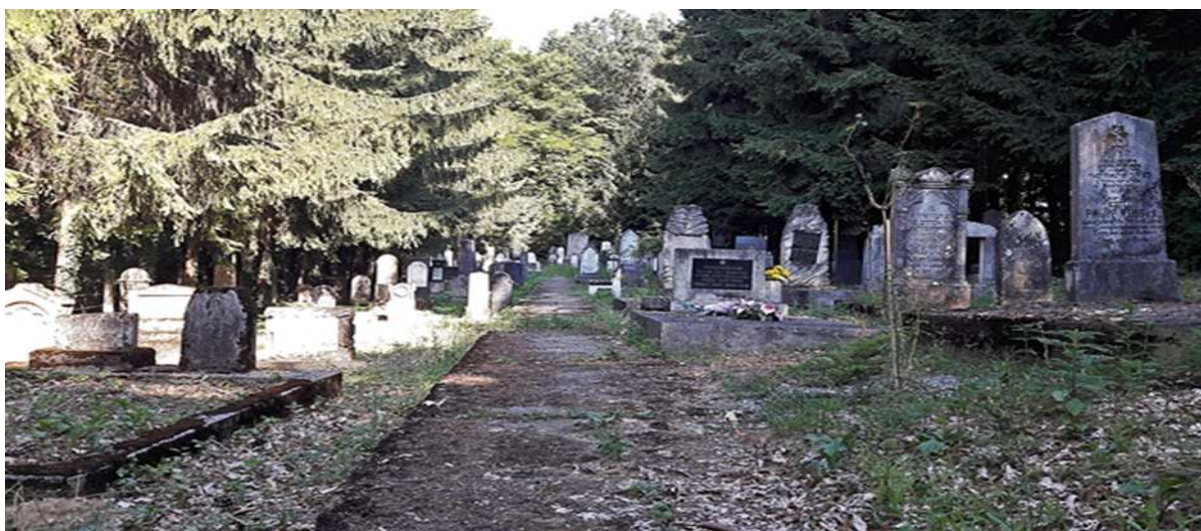
5.1. „Rimska šuma“

Prema Zakonu o šumama (NN 54/83.) iz 1983. godine, Skupština općine Daruvar je 1989. godine proglasila „Rimsku šumu“ park šumom. Zaštićen je sukladno prostorno - planske dokumentacije grada Daruvara.

U neposrednoj blizini samog centra grada Daruvara nalazi se park. Površine je 20 hektara, a u njoj obitavaju brojne biljne i životinjske vrste. U njoj se također nalazi Židovsko groblje, Julijev izvor te Poučna staza. Unutrašnjost šume je uređena stazama i klupama za

odmor kojim se služe rekreativci, šetači i prolaznici. Također, šuma predstavlja i početak planinarskih ruta prema Petrovom vrhu, Vranjevini, Vranom Kamenu, Crnom Vrhcu itd.

Unutar šume, u istočnom dijelu, pored uređene staze nalazi se Židovsko groblje, koje datira s početka 19. stoljeća. Na groblju se nalazi 160 spomenika.



Slika 7. Židovsko groblje.

U Rimskoj park - šumi se nalazi i Julijev izvor tj. izvor ljubavi. Mnogi Daruvarčani vjeruju u mit o izvoru koji kaže da će se sretno zaljubiti svatko tko popije vode sa tog izvora. (13)



Slika 8. Julijev izvor.

10. listopada 2014. godine otvorena je Poučna staza koja sadrži 19 poučnih tabli na kojima su opisane prirodne, ekološke i kulturno-povijesne znamenitosti daruvarskog kraja. Staza je ukupne dužine 2 kilometra. (14)

6. ZAŠTITNE ŠUME

6.1. „Garić grad“

Dana 20. ožujka 2014 godine na temelju Zakona o šumama (NN 140/05.) Županijska skupština Bjelovarsko-bilogorske županije donijela je Odluku o proglašenju zaštitne šume za zaštitu objekata „Zagarić“ u gospodarskoj jedinici „Garjevica-Garešnica“. U središnjem dijelu odsjeka 150c nalaze se ostaci starog grada Garić, a prostor oko zidina Hrvatske šume su izdvojile u zaseban odsjek s ograničenim gospodarenjem te se propisuju radovi s ciljem održavanja i zaštite spomenika „Garić-grada“. Zidine se nalaze usred Moslavačke gore blizu naselja Podgarić.

Garić-grad se prvi put spominje 1163. kao sjedište župe, a utvrdu je sagradio hrvatski ban Stjepan Šubić 1256. godine. Sastojao se od dva dijela: vanjskog i unutarnjeg, koji su bili opasani zidovima. Imao je i dvije kule za obranu. 1295. na Garić goru dolaze Pavlini koji su osnovali samostan i crkvu Sv. Blažene Djevice Marije. Godine 1544. Osmanlije su osvojili i razorili Garić te samostan sa crkvom Sv. Marije. (15)



Slika 9. Ostaci utvrde Garić.

6.2 „Suhopoljske dravske šume“

Gospodarska jedinica Suhopoljske dravske šume proglašene su zaštitnim šumama u odjelima 1, 2, 3e, g, k, 5, 6, 7 i 8. Spadaju pod šumariju Suhopolje. Ukupna površina gospodarske jedinice iznosi 379,31 hektara od čega je 274,56 hektara zaštićeno. Šume se nalaze u samom obalnom pojasu rijeke Drave, a najviše se pojavljuju vrbe i topole. Same šume služe kao zaštita vodenih tokova i zemljišta od erozije. Obuhvaćaju općinu Gačište ukupne površine 63,14 hektara. (16)

Zaštićene su na temelju Zakona o šumama (NN 52/90., 5/91., 9/91., 61/91., 26/93., 76/93., 33/97.) kao zaštitna šuma za zaštitu vodenih tokova i zemljišta od erozije.

6.3. „Vrani kamen“

U Gospodarskoj jedinici „Vrani kamen“ postoji više odsjeka koji pripadaju zaštitnim šumama sukladno Zakonu o šumama. Vrste drveća koje se javljaju u tim područjima su: hrast kitnjak, hrast medunac, obična bukva, obični grab, crna joha i crni bor. Sve te vrste rastu na izuzetno osjetljivom staništu zbog plitkog tla i strmog reljefa. Cilj gospodarenja ovim sastojinama je očuvanje tla i zajednice onakvom kakva jest. Sastojine su većinom izuzete iz redovitog gospodarenja. U sastojinama nije propisano provođenje uzgojnih radova, ni izvođenje sječa, da bi se održala stalna pokrovnost tla. Njihov daljnji razvoj prepušten je prirodnom razvoju, bez utjecaja čovjeka.

Tablica 2. Prikaz vrsta drveća koje rastu u GJ „Vrani kamen“.

Vrsta drveća	Broj odsjeka	Površina (ha)	Drvena masa (m ³)
Hrast kitnjak	29	203,22	58459
Hrast medunac	1	7,74	1414
Obična bukva	40	349,10	120472
Obični grab	1	4,08	1235
Crna joha	2	6,21	488

Kao što je već navedeno sastojine su izuzete iz redovitog gospodarenja izuzev odsjeka 105i na kojemu raste crna joha. U ovom slučaju je propisano tijekom I/1 gospodarskog polurazdoblja nužno čišćenje sastojine na cijeloj površini odsjeka.

Od 40 odsjeka na kojima raste obična bukva osobito je zanimljiv 9d odsjek s ostacima utvrde Stupčanica. i 79g odsjek sa ostacima starih zidina.



Slika 10. Utvrda Stupčanica.

Utvrdu Stupčanicu izgradio je njemački plemićki rod Tiboldovića u 12./13. st. Godine 1542. Stupčanicu osvajaju Osmanlije koji se nakon poraza pod Bečom 1683. povlače iz utvrde. Bojeći se turskog protunapada, austrijska vojska spaljuje utvrdu. Od tada je napuštena i započinje njezino propadanje. Od 1961. godine zaštićeni je spomenik kulture.

U gospodarskoj jedinici Vrani kamen postoji i nekoliko odsjeka koji služe za odmor i rekreaciju. Na tim područjima rastu obična bukva i obični grab.

Županijska skupština Bjelovarsko-bilogorske županije na sjednici održanoj 15. lipnja 2000. godine donijela je odluku o proglašenju šume s posebnom namjenom za odmor i rekreaciju Vranjevina na temelju Zakona o šumama (NN 52/90., 61/91. i 76/93.), a koju čine sjeverni dio odsjeka 116a sjeverno od postojećeg šumskog puta, i odsjek 116c. Cilj gospodarenja

ovim sastojinama je ostvarenje općekorisnih funkcija šume i očuvanje biološke raznolikosti. Ove sastojine imaju osobito bitnu ulogu u zadovoljavanju potreba građana za odmorom i rekreacijom, te pružaju atraktivne sadržaje zbog svog reljefnog položaja i blizine grada. U odsjecima: 116a i 116c uređeno je izletište. Izletište obuhvaća izvor koji se nalazi na 291 metara nadmorske visine, potočić dužine stotinjak metara i slap Vranjevinu. To je jedini slap u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Ovo mjesto je i vidikovac, odakle se pruža pogled na Daruvar i okolicu. (17)



Slika 11. Slap Vranjevina.

U ovoj uređajni razred pripadaju i odsjeci 155a i 155c poznati pod nazivom "Rimska šuma". Odsjeci su smješteni u samom gradu. Zbog njihove funkcije potrebno je provesti hortikulturno uređenje. Radi starosti i lošeg zdravstvenog stanja u ovim su sastojinama propisane prorede u korist kvalitetnijih i zdravih stabala.

Uz običnu bukvu u tzv. "Rimskoj šumi" u odsjecima 155b i 155d. raste i obični grab. U njima je potrebno provesti hortikulturno i vrtno-tehničko uređenje. Zbog lošeg zdravstvenog stanja u odsjeku 155b propisan je etat prethodnog prihoda u korist vrednijih vrsta drveća i zdravih stabala.

7. SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE - PARK

Suhopolje – park oko dvorca Janković

Park u Suhopolju služi kao glavna površina za odmor i rekreaciju stanovništva. Površina parka iznosi 7,92 hektara. Podignut je u slobodnom pejzažnom stilu te sa dvorcem sačinjava kompaktnu cjelinu. Park danas ima izgled šume što je posljedica dugogodišnjeg neodržavanja. Pored domaćih vrsta drveća u parku su zastupljene mnoge unesene vrste kao što su crni orah, platane, ginko, crvena bukva, magnolija i druge. Zaštita je proglašena prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08 i 57/11).

Dvorac Janković sagrađen je u 18. stoljeću, a 2012. godine Virovitičko - podravska županija je kupila park i dvorac s namjerom njegove obnove.

Na spomeniku parkovne arhitekture i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopušteni zahvati ni radnje koje bi mogle promijeniti ili narušiti vrijednosti zbog kojih je zaštićen.

Budući da se planirani zahvat nalazi unutar zaštićenog područja koji je zaštićen na temelju Zakona o zaštiti prirode u kategoriji spomenik parkovne arhitekture (1958. godine) za navedeni zahvat bilo je potrebno ishoditi uvjete zaštite od prirode od Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Virovitičko-podravске županije. (18)



Slika 12. Park oko dvorca Janković u Suhopolju.

8. SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE – POJEDINAČNO STABLO

Stablo ginka u Daruvaru

Stablo ginka koje se nalazi u gradu Daruvaru ispred Dvorca grofa Jankovića najstariji je primjerak te vrste u Hrvatskoj. Opseg mu je 6,5 metara. Iz tog je razloga od 1967. godine zaštićen je kao spomenik prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode u kategoriji spomenik parkovne arhitekture-pojedinačno stablo. Za njegovu zaštitu sukladno Zakonu o zaštiti prirode zadužena je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije. Građani Daruvara nazivaju ga „Adam“, a postoji i ženska jedinka „Eva“. Posađeni su 1777. godine. Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13.) nalazi se u kategoriji zaštićenih područja – spomenik parkovne arhitekture. (19)



Slika 13. Stablo ginka u Daruvaru.

9. ZAKLJUČAK

Uprava šuma Podružnica Bjelovar sastoji se od 15 šumarija i jedne radne jedinice te se rasprostire se na sedam županija, najvećom dijelom na području Bjelovarsko-bilogorske, Zagrebačke, Virovitičko - podravske i Požeško - slavonske županije, a mali dio površine otpada i na područja Koprivničko - križevačke, Sisačko - moslavačke i Brodsko – posavske županije. Ukupne je površine od 131,000 hektara. Od ukupne površine, 6649,93 hektara spadaju u zaštićena područja (5,08 %). Od zaštićenih područja najveću površinu ima Sjeverni Psunj – Javorovica, koja spada u kategoriju zaštitnih šuma s površinom od 2929,03 hektara. Od ukupnih 6649,93 hektara koliko je zaštićeno, 5250,92 hektara tj. 78,96 % zaštićeno je na temelju Zakona o šumama (NN 94/14), dok je preostalih 21,04 % odnosno 1398,98 hektara zaštićeno na temelju Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13). 770,41 hektar (55,11 %) otpada na posebne rezervate šumske vegetacije, a 627,57 hektara (44,89 %) na kategoriju regionalni parkovi. Na cijelom tom području nalazi se veći broj zaštićenih područja. Ta je područja bilo potrebno zakonski zaštititi kako bi se očuvala njihova vrijednost. Njihova vrijednost je ta da lokalnom stanovništvu pružaju mjesto za odmor, rekreaciju i mnoge druge aktivnosti. Određen broj područja je zaštićen i zbog povijesnih utvrda (samim time su sastavni dio prirodne i kulturne baštine), kamenoloma, biljnih i životinjskih vrsta te ih je zbog toga bitno očuvati kako bi se zadržala ili popravila bioraznolikost ili neka druga vrijednost zbog koje je to područje zaštićeno. Utjecajem čovjeka i klime dolazi do raznih promjena te se jedino smanjenjem antropogenog utjecaja mogu sačuvati navedena zaštićena područja.

10. Literatura:

1. Uredajni zapisnik za Gospodarsku jedinicu „Sjeverni Psunj - Javorovica“
2. Uredajni zapisnik za Gospodarsku jedinicu „Zdenački gaj – Prespinjača“
3. <http://www.zastita-priode.hr/Zasticena-priroda/Zasticena-podrucja/Ostala-zasticena-podrucja> (6.9.2017.)
4. Uredajni zapisnik za Posebni rezervat šumske vegetacije „Česma“
5. Uredajni zapisnik za Posebni rezervat šumske vegetacije „Novakuša“
6. <http://priroda-zagrebacka.hr/web/varoski-lug-2/> (9.9.2017.)
7. <http://www.pdsunar.hr/staze/varoski/karta.gif> (9.9.2017.)
8. Uredajni zapisnik za Posebni rezervat šumske vegetacije „Varoški lug“
9. <http://www.zastita-priode.hr/Novosti-i-dogadjanja/Proglasen-Regionalni-park-Moslavacka-gora-drugi-regionalni-park-u-RH> (9.9.2017.)
10. <http://www.zastita-priode-bbz.hr/rp-moslavacka-gora.html> (8.9.2017.)
11. <http://www.zastita-priode-kckzz.hr/zasticena-podrucja/regionalni-park-mura-drava> (9.9.2017.)
12. <http://www.medjimurska-priroda.info/zastita/regionalni-park-mura-drava/> (9.9.2017.)
13. <http://www.visitdaruvar.hr/rimska-park-suma.aspx> (9.9.2017.)
14. Alena Rais, U Daruvaru otvorena poučna staza Rimska park šuma (09.11.2014.),
<https://www.agroklub.com/agro-hobi/u-daruvaru-otvorena-poucna-staza-rimska-park-suma/15328/> (8.9.2017.)
15. http://www.zastita-priode-bbz.hr/zastitne_sume-garic-grad.html (8.9.2017.)
16. http://mzoip.hr/doc/elaborat_zastite_okolisa_518.pdf (9.9.2017.)
17. http://www.zastita-priode-bbz.hr/zastitne_sume-krndija-turski_potok.html (9.9.2017.)
18. http://mzoip.hr/doc/elaborat_zastite_okolisa_518.pdf (8.9.2017.)
19. <http://www.zastita-priode-bbz.hr/> (14.9.2017.)